

Zadání diplomové práce

Student:

Bc. Helena Riedlová

Studijní program:

N3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor:

3908T005 Technická bezpečnost osob a majetku

Téma:

Posouzení účinnosti UV záření při dezinfekci povrchů
Assessment of the effectiveness of UV radiation in disinfection of the surface

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Stanovit účinnost UV záření různých vlnových délek při působení na mikroorganismy, v závislosti na době expozice a vzdálenosti od zdroje.

Charakteristika práce:

Provedení rešerše možnosti využití UV záření v ochraně osob při dezinfekce objektů a prostor, stanovení intenzity vyzařování pro různé zdroje UV záření, návrh uspořádání experimentálního zařízení (definice zdroje a optimální vzdálenosti) a vyhodnocení získaných dat.

Seznam doporučené odborné literatury:

LUPINKOVA, SIMONA; KAIMLOVA, MARKETA; KORMUNDA, MARTIN; et al.: Chitosan-capped sulfur microparticles grafted on UV-treated PET surface, Surface and Interface Analysis, 2020. DOI: 10.1002/sia.6884

SHIN J, LIU X, CHIKTHIMMAH N, LEE YS: Polymer surface modification using UV treatment for attachment of natamycin and the potential applications for conventional food cling wrap (LDPE). Applied Surface Science, Vol. 386, pp. 276-284, 2016. DOI: 10.1016/j.apsusc.2016.05.158

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. RNDr. Karla Barčová, Ph.D.**

Datum zadání: 15.06.2020

Datum odevzdání: 16.04.2021

Ing. Petr Bitala, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA
děkan fakulty